



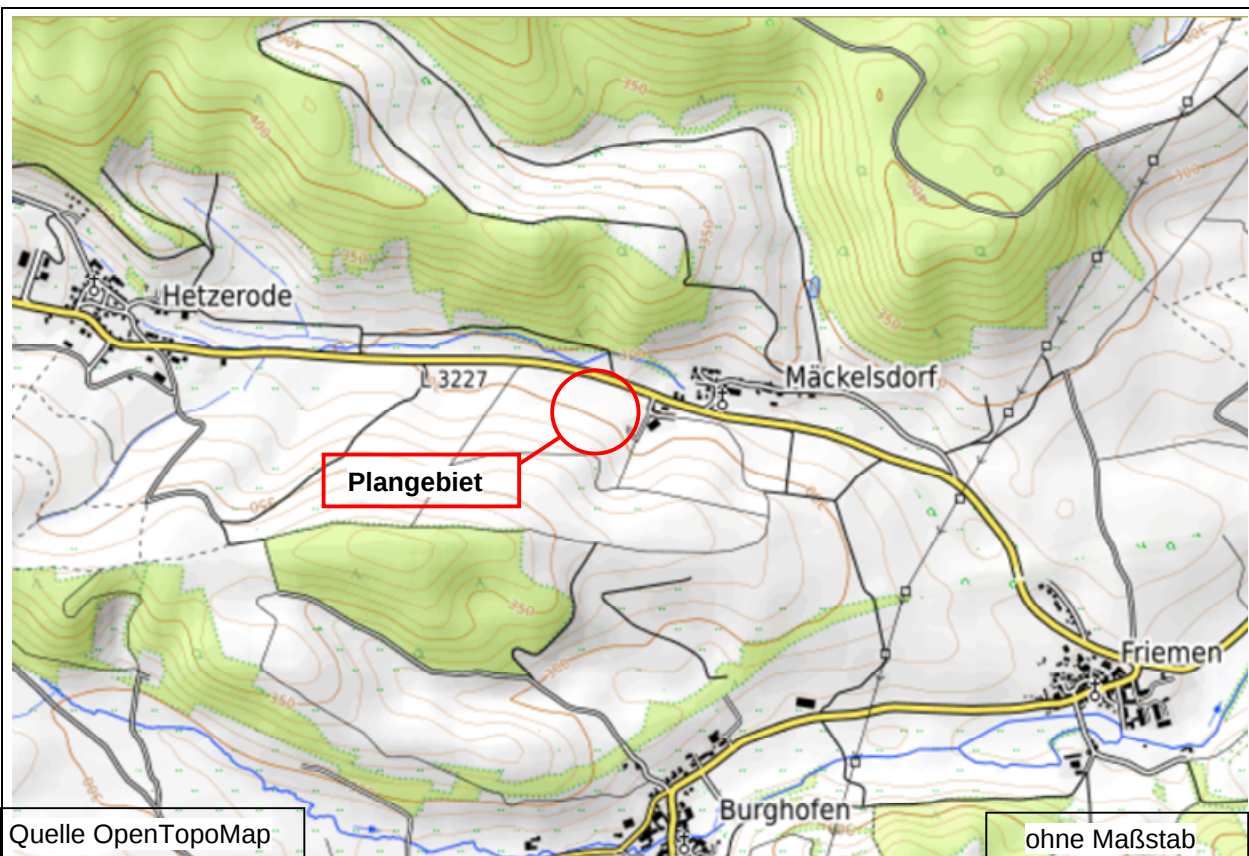
Begründung gem. § 9 (8) BauGB zum
Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 43
„Birkenweg 5“
Gemarkung Mäckelsdorf

Erarbeitet im Auftrag der
Stadt Waldkappel

August 2022

Ingenieurbüro Christoph Henke
Ökologische Bauleit- und Landschaftsplanung

Bahnhof Str. 21 • 37218 Witzenhausen
Tel.: 05542/920 310 • Fax: 05542/920 309
Email: info@planung-henke.de





Inhalt

1	Lage und Geltungsbereich des Plangebietes.....	1
2	Veranlassung der Planung	1
3	Rechtliche Grundlagen und Verfahren.....	2
4	Zweck und Ziele der Planung	4
5	Festsetzungen und mittelbare Planinhalte.....	4
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	5
5.2	Bauweise und sonstige bauliche Nutzung der Grundstücke	6
5.3.	Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften.....	6
5.4	Festsetzungen zu technischen Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen	6
5.5	Grünordnerische und Landschaftspflegerische Festsetzungen	7
5.5.1	Eingriffsregelung.....	7
5.6	Erschließung.....	8
5.6.1	Verkehrerschließung.....	8
5.6.2	Ver- und Entsorgung	8
5.7	Flächenbilanz	9
6	Bodenordnung	9
7	Kosten.....	9
8	Hinweise	10
8.1	Denkmalschutz	10
8.2	Altlasten und Bodenschutz.....	10
8.3	Artenschutzrecht gem. § 44 (5) BNatSchG.....	10
9	Umweltbericht gemäß § 2a BauGB	11
9.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	11
9.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.	12



9.3	Basisszenario: Bestandsaufnahme der <i>einschlägigen Aspekte</i> des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der <i>voraussichtlich erheblich beeinflussten</i> Gebiete sowie Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei <i>Nicht-Durchführung</i> der Maßnahme	14
9.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes <i>bei Durchführung</i> der Planung; Beschreibung möglicher <i>erheblicher Auswirkungen</i> in der Bau- und Betriebsphase und ggfs. Abrissarbeiten	19
9.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der <i>erheblichen nachteiligen Auswirkungen</i> unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase, sowie Angabe geplanter Überwachungsmaßnahmen	24
9.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	24
9.5.2	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen / Kompensationsmaßnahmen	24
9.6	Andere Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen); wesentliche Gründe für die Standortwahl.....	25
9.7	Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen	25
9.8	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung; Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	25
9.9	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	26
9.10	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	26
9.11	Quellenangaben zum Umweltbericht	27

Anhang

- I** Pflanzliste und Hinweise für die Begrünung des Plangebietes
- II** Luftbild – Bestand
- III** Biotopwertbilanz nach Kompensationsverordnung Hessen (Oktober 2018)
- IV** Planzeichnungen zum Vorhaben



1 Lage und Geltungsbereich des Plangebietes

Die Stadt Waldkappel liegt im Südwesten des Werra-Meißner-Kreises in Nordhessen. Seit der Gebietsreform in den Jahren 1972 – 1974 besteht die Stadt aus insgesamt 15 Stadtteilen. Waldkappel liegt etwa 15 km südwestlich der Kreisstadt Eschwege. Das Oberzentrum Kassel liegt ca. 35 km entfernt.

Deutlich vor dem westlichen Ortsrand des Stadtteils Mäckelsdorf liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 43 „Birkenweg 5“. Es sind Flächen eines Aussiedlerhofes betroffen, der von Wiesenflächen umgeben ist. Im Norden grenzt der Birkenweg (Landesstraße L 3227) an das Grundstück.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: google earth)

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Mäckelsdorf, Flur 5, Teile der Flurstücke 42/5 und 100/45. Die Gesamtgröße beträgt ca. 0,38 ha.

2 Veranlassung der Planung

Seit den 1950er Jahren hat die Familie des Investors auf dem betrachteten Grundstück Landwirtschaft betrieben, ein Tätigkeitsfeld als Dachdecker lief immer schon parallel. Vor etwa 20



Jahren hat sich durch die berufliche Veränderung der nachfolgenden Generation der Dachdeckerbetrieb als Hauptstandbein entwickelt. Um den Betrieb, der mehrere Mitarbeiter aus dem Werra-Meißner-Kreis beschäftigt, am Standort zu erhalten und weiterentwickeln zu können, ist nunmehr die Errichtung einer Halle westlich des bestehenden Gebäudekomplexes beabsichtigt. Seit vielen Jahren sind die Lagerkapazitäten ausgeschöpft. In den letzten Jahren kommen, bedingt durch die Lieferengpässe am weltweiten Holzmarkt, lange Lieferzeiten für Holz u.a. Materialien hinzu. Somit ist der Firmeninhaber bestrebt, ausreichend Material zu bevorraten, um die Arbeitsabläufe im Betrieb kontinuierlich aufrechterhalten zu können.

Während die ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung als sogenanntes „privilegiertes Vorhaben“ gem. § 35 BauGB im Außenbereich zulässig war, entfällt für die geplante Nutzung als Handwerksbetrieb die Privilegierung.

Geplant ist die Errichtung einer Halle, um einerseits Material zu lagern, aber auch Maschinen und Arbeitsgeräte (z.B. Kran und Fahrzeuge) unterstellen zu können. Das Plangebiet ist bereits vollständig erschlossen. Für die verkehrstechnische Anbindung an die Landesstraße soll die vorhandene Zufahrt genutzt werden.

Die erstmalige Aufstellung eines Bebauungsplanes ist als Grundlage für eine Baugenehmigung, die die Änderung der Nutzung als Grundlage hat, zwingend erforderlich.

3 Rechtliche Grundlagen und Verfahren

Gemäß § 1 (4) BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Im **Regionalplan Nordhessen 2009** ist die Stadt Waldkappel als Grundzentrum im ländlichen Raum dargestellt, mit dem zentralen Ortsteil Waldkappel. Der Betrachtungsraum befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und einem Vorbehaltsgebiet für Grundwasserschutz.

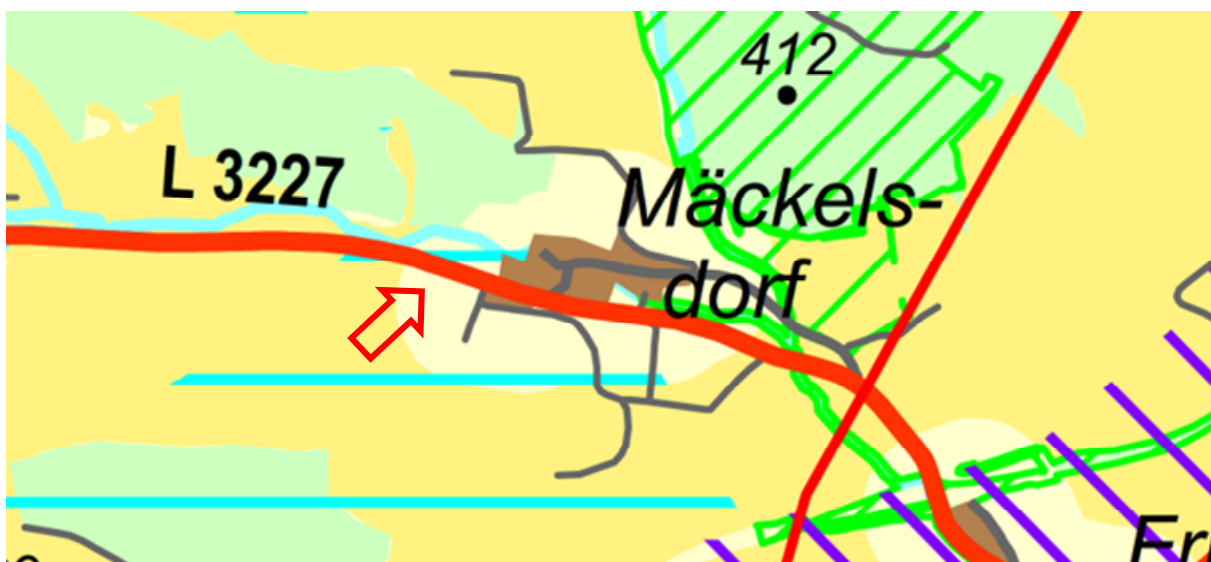


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan Nordhessen 2009 (Plangebiet: roter Pfeil)



Der **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000** beschreibt das Plangebiet als unbewaldeten Raumtyp, mit mittlerer Strukturvielfalt. Die nördlich an die Landesstraße anschließenden Flächen außerhalb des Geltungsbereiches werden als reich strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum beschrieben. Avifaunistisch bedeutsame Gebiete sind im Bereich Mäckelsdorf nicht dargestellt.



Abbildung 3: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan Nordhessen, Lage Geltungsbereich: roter Ring

Zum unmittelbaren Planungsraum enthält die Entwicklungskarte keine Aussagen.

Im rechtskräftigen **Flächennutzungsplan** der Stadt Waldkappel aus dem Jahr 1984 ist der betrachtete Bereich als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan der Stadt wird derzeit neu aufgestellt. Im Jahr 2016 hat die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB sowie die Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) BauGB stattgefunden. Im Vorentwurf vom Februar 2016 war die erste Parzelle parallel zur Landesstraße als Mischbaufläche dargestellt. Im weiteren Flächennutzungsplanverfahren werden u.a. die Flächen des Geltungsbereiches zu aktualisieren und an den jetzt vorliegenden Bebauungsplan anzupassen sein.

Mit dem Entwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist im Herbst 2022 zu rechnen.

Naturschutzrechtliche und wasserrechtliche Vorgaben

Fachgesetzliche Schutzgebiete sind im näheren Umfeld des Plangebiets nicht ausgewiesen.

Die gesamte Gemarkung von Waldkappel liegt im Naturpark Meißner-Kaufunger Wald.



Im Geltungsbereich sind laut geoportal Hessen keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Außerdem liegen die Flächen in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserabflussgebiet.

Bauleitplanverfahren

Das aktuelle Bauleitplanverfahren wird nach den Regelungen des BauGB i.d.F. der Veröffentlichung vom 03.11.2017 zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl I S. 674) durchgeführt. Die Planung wird im zweistufigen Verfahren nach den §§ 3 und 4 BauGB durchgeführt. Die Verfahrensschritte sind den Verfahrensvermerken auf der Planurkunde zu entnehmen.

In der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Waldkappel am 27.05.2021 wurde der Beschluss für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „Birkenweg 5“ gefasst.

Im Nachgang zu diesem Beschluss hat die Stadtverordnetenversammlung am 03.03.2022 beschlossen, den Bebauungsplan gem. § 12 BauGB als „Vorhabenbezogenen Bebauungsplan“ durchzuführen. Dabei bezieht sich der Bebauungsplan explizit auf das geplante Objekt, der Detaillierungsgrad ist höher. Zwischen Investor und Kommune wird ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem u.a. die Erschließung, die Durchführung, Fragen zur Verkehrssicherung, sonstige relevante Detailregelungen und auch die ggfs. notwendige Kompensation des naturschutzrechtlichen Eingriffes geregelt werden.

4 Zweck und Ziele der Planung

Zweck des vorliegenden Bebauungsplanes ist es, die städtebaulichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Halle auf dem Grundstück des Investors zu schaffen.

Die Festsetzungen richten sich genau nach dem Planentwurf für die Errichtung der Halle vom Dezember 2021. Mit den Festsetzungen zur Lage der geplanten Halle, einer maximalen Firsthöhe und den Abmaßen der überbaubaren Grundfläche soll eine darüberhinausgehende Bebauung vermieden werden. Durch die festgesetzte Eingrünung an der West- und Südseite des Grundstückes soll erreicht werden, dass das geplante Gebäude auf dem relativ isoliert im Außenbereich gelegenen Standort, städtebaulich vertretbar und umweltverträglich eingebunden wird. Zusätzlich werden Kompensationsmaßnahmen für den naturschutzrechtlichen Eingriff notwendig, die auf Flächen durchgeführt werden sollen, die dem Investor gehören. Es ist geplant, eine Teilfläche der unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Wiesenfläche dafür zu nutzen.

5 Festsetzungen und mittelbare Planinhalte

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan auf Grundlage der Planungsabsicht des Investors aufgestellt.



5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

In vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird keine **Art der baulichen Nutzung** festgesetzt. Vielmehr ist auf dem Planteil eine Zulässigkeitserklärung verankert, in welcher festgelegt wird, welche Arten von Gebäuden im Geltungsbereich zulässig sind.

Im festgesetzten Geltungsbereich ist entsprechend der zeichnerischen Festsetzungen ein Wohnhaus mit Werkstatt und Lagergebäuden mit den dazugehörigen Erschließungsanlagen wie Zufahrten, Stellplätzen, Garagen und Gartenflächen auf Freiflächen zulässig.

Die Gesamtfläche teilt sich in die folgenden 4 Teilflächen auf:

In Teilfläche 1 sind die gemäß Vorhabenplan, der Bestandteil der Satzung ist, dargestellte Gebäude für Wohnungen, Lagergebäude, Garagen, Terrassen und Hofflächen zulässig (1.322 m²).

In Teilfläche 2 ist die Versiegelung der Freiflächen für Erschließungsanlagen, Straßen, Wege und Höfe zulässig (571 m²).

Die Teilfläche 3 lässt Grundstücksfreiflächen zu, die gärtnerisch zu gestalten sind, inkl. Vegetationsflächen für Baum- und Strauchpflanzungen (834 m², davon 487 m² Gehölzpflanzungen).

Die Fläche 4 setzt die naturschutzrechtliche Kompensation fest, die Fläche wird mit Unterhaltungsfestsetzungen belegt (1.100 m²).

Für die vier Teilbereiche gelten die entsprechenden ergänzenden planungsrechtlichen Festsetzungen.

Das zulässige **Maß der baulichen Nutzung** wird durch die zulässige Grundflächenzahl (0,5) und die Firsthöhe (10,00 m) festgesetzt.

Für die Gebäude der Teilfläche 1 wird eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt.

Für die Teilfläche 2 (Erschließungsflächen) ist eine vollständige Überbauung (GRZ 1,0) zulässig.

Mit den Grundflächenzahlen und der maximalen Gebäudehöhe wird einerseits den internen Betriebsabläufen, andererseits den Bestandsgebäuden entsprochen und ein gewisser gestaltungsspielraum ermöglicht.

Bezugsebene für die Festsetzung der Firsthöhe ist die Oberkante des natürlich anstehenden Geländes in der Mitte der nördlichen Fassade des jeweiligen Gebäudes. Die festgesetzte Firsthöhe wird von der Oberkante der festgelegten Geländeoberfläche bis zur höchsten Stelle der fertigen Dachkonstruktion bzw. der fertigen Dachkante gemessen. Diese Vorgaben werden gemacht, um eine Eindeutigkeit zu erzielen.

Untergeordnete Bauteile, wie Schornsteine und Entlüftungsrohre, dürfen die Firsthöhe um bis zu 2,0 m übersteigen. Damit soll auch die Nutzung erneuerbarer Energien unterstützt werden.

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich unmittelbar an den bestehenden Strukturen und Gebäuden und wird zugleich der Lage außerhalb der Ortslage gerecht.



5.2 Bauweise und sonstige bauliche Nutzung der Grundstücke

Gemäß § 22 (2) BauNVO wird eine offene Bauweise (o) festgesetzt. Es gelten die gem. Baugrenzen festgesetzten Abstände zu den Grundstücksgrenzen.

Die Baugrenzen gem. § 23 (3) BauNVO regeln die überbaubaren Flächen eindeutig und sichern somit auch die Abstände zu den benachbarten Grundstücken. Sie sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes dargestellt.

Innerhalb der festgesetzten Baugrenzen sind bei der Errichtung von Gebäuden mindestens auf insgesamt 30 % der Summe der Dachflächen Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie (Fotovoltaik oder Solarthermie) zu installieren, soweit dies wirtschaftlich zumutbar ist. Damit soll die Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag zur Energiegewinnung gestärkt werden.

5.3 Bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen

Zum Schutz des Oberbodens ist vor Beginn der Baumaßnahmen der Oberboden fachgerecht zu sichern. Er ist für Pflanzmaßnahmen auf dem Grundstück zu verwenden. Nicht benötigter Boden ist ordnungsgemäß zu lagern. Überschüssige Bodenmassen sind entweder durch Erdmassenausgleich auf dem Grundstück unterzubringen, oder deren sinnvolle Verwendung oder ordnungsgemäße Entsorgung muss nachgewiesen werden.

Um möglichst zeitnah zum Eingriff eine Einbindung in die Landschaft zu erreichen, sind die Anpflanzungen auf dem Privatgrundstück vom Grundstückseigentümer zeitgleich, spätestens im darauffolgenden Jahr nach Durchführung der jeweiligen Baumaßnahme durchzuführen. Die Eigentümer der Grundstücke sind verpflichtet, die zu pflanzenden Bäume und Sträucher sowie die gärtnerisch zu pflegenden Flächen dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Die Anlage von vollständig geschotterten Gartenanlagen ist aus Gründen des Artenschutzes, der Artenvielfalt und zur Minimierung von Flächenaufheizungen unzulässig. Der Bedeckungsgrad der als Gartenflächen angelegten Bereiche mit Vegetation muss mind. 75 % betragen.

Erschließungsflächen und -wege sind - soweit funktional und wasserrechtlich möglich - mit wasserdurchlässigen Bodenbelägen auszustatten. Dadurch kann eine Versickerung des Oberflächenwassers erreicht werden.

Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes müssen sich Werbeanlagen in Gestaltung und Farbgebung dem Gebäude anpassen. Sie dürfen die jeweilige Traufhöhe nicht überschreiten. Leuchtreklame und Fremdwerbung ist aus dem gleichen Grund unzulässig.

Aus gestalterischen Gründen sind Versorgungsleitungen jeglicher Art unterirdisch zu verlegen (§ 9 (1) Nr. 13 und 21 BauGB).

5.4 Festsetzungen zu technischen Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Aus Gründen des Artenschutzes und zur Minimierung der Lichtverschmutzung wurde im Bebauungsplan folgende Festsetzung aufgenommen:



Für die Außenbeleuchtung sind außerhalb von geschlossenen Gebäuden ausschließlich insektenschonende Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Lampen zu verwenden. Die Leuchten sind so zu montieren und abzuschirmen, dass ausschließlich zielgerichtete Beleuchtung nach unten erfolgen kann. Die Höhe der Lichtstände wird auf eine Höhe von max. 5,50 m, gemessen von der zugeordneten OK Fußboden Erdgeschoss begrenzt. Helligkeit und Beleuchtungszeiten sind auf das notwendige Maß zu beschränken.

5.5 Landschaftsplanerische Festsetzungen

Die festetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als extensive Wiese zu bewirtschaften. Die Flächen sind maximal 2 x im Jahr zu mähen, das Mahdgut ist abzutransportieren. Die Anwendung von Dünger und Herbiziden ist unzulässig.

Die nicht überbauten Grundstücksteile, Teilfläche 3, sind gärtnerisch anzulegen, zu erhalten und mit Hecken oder Anpflanzungen gemäß Artenliste (s. Anhang zur Begründung) anzulegen bzw. einzusäen.

Aufgrund der Lage außerhalb der Ortslage von Mäckelsdorf werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Eingrünung des Plangebietes getroffen. Im Westen und Süden der Grundstücksfläche sind gem. zeichnerischer Festsetzung einheimische und standortgerechte Strauchpflanzungen im Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m und mind. 3-reihig versetzt anzulegen.

5.5.1 Eingriffsregelung

Nach § 15 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichspflichtig. Dies gilt gemäß § 18 BNatSchG auch im Zusammenhang mit der Bauleitplanung. Grundsätzlich sollen die Ausgleichsmaßnahmen unter Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung die quantitative und qualitative Kompensation gewährleisten.

Im Abgleich von bestehender Nutzung und geplanter Nutzung werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes an das konkrete Nutzungsmaß angepasst. Dabei werden die überbauten, die versiegelten und begrünter Bestandteile berücksichtigt. Die Eingriffs- / Ausgleichsregelung wurde unter Anwendung der Hessischen Kompensationsverordnung (Oktober 2018) durchgeführt.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter getroffen, wodurch mögliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter reduziert werden können. Die grundsätzlich wesentlichsten, potentiellen Eingriffe bestehen in einer Veränderung des Landschaftsbildes und einem Verlust an offenen Bodenflächen durch Bebauung. Durch die Begrenzung der Überbaubarkeit der Flächen und die geplante Eingrünung an der Süd- und Westseite des Geltungsbereiches, die im Bebauungsplan durch textliche Festsetzungen verankert sind, werden die Eingriffe auf ein Minimum reduziert.

In Kap. 9.4 werden die Auswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplans dem aktuellen Bestand gegenübergestellt. Mit den vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes wird



eine maximale Mehrversiegelung bzw. Überbauung von ca. 378 m² (Bestand: 1.185 m² (Gebäude + befestigte Flächen), Planung: 1.563 m² (Gebäude + befestigte Flächen) mit den entsprechenden Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft ermöglicht.

5.6 Erschließung

5.6.1 Verkehrserschließung

Die notwendige verkehrsmäßige Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt, wie im Bestand, über eine Zufahrt direkt auf den Birkenweg, der als Landesstraße (L3227) klassifiziert ist.

Laut Hessischem Straßengesetz, § 23 dürfen entlang von Landes- und Kreisstraßen in einem Abstand von 20 m zum befestigten Fahrbahnrand, keine Hochbauten bzw. bauliche Anlagen errichtet werden. Im Vorfeld wurde mit Hessen Mobil für das geplante Projekt folgendes abgestimmt: [...] »Gemäß HStrG § 23, Abs. 8 kann Hessen Mobil im Einzelfall Ausnahmen von den o.a. Verboten zulassen, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen erfordern. Ausnahmen können mit Bedingungen und Auflagen versehen werden.

Da bereits eine Bebauung vorhanden ist, und da mittelfristig keine Verbreiterung der Landesstraße zu erwarten ist, wird eine Ausnahme mit einer Bebauung bis 12,00m gemessen vom befestigten Fahrbahnrand in Aussicht gestellt. (Zitat: Schreiben Hessen Mobil an Investor vom 11. Mai 2021).

Aufgrund der bereits langjährigen Nutzungen ist die bestehende Einfahrt mit ihren Einmündungsradien für größere Fahrzeuge ausgelegt. Müllfahrzeuge haben das Grundstück auch schon in der Vergangenheit problemlos angefahren. Die Abmessungen der Zufahrt sind auch für Rettungsfahrzeuge ausreichend ausgelegt.

5.6.2 Ver- und Entsorgung

Die **Ver- und Entsorgungsleitungen** für das Plangebiet liegen in der öffentlichen Verkehrsfläche der Landesstraße bzw. in der Wegeparzelle östlich des Grundstückes.

Die Beseitigung von **Oberflächenwasser und Abwasser** erfolgt bereits im Bestand über den ausreichend dimensionierten Mischwasserkanal, der in der Parzelle des Birkenweges verläuft und an den das Grundstück bereits angeschlossen ist. Zusätzlich anfallende Mengen an Oberflächenwasser, welche über das Dach der geplanten Halle anfallen, sind marginal und können durch die Kanalisation aufgenommen werden. In der Kläranlage Schemmergrund stehen 500 freie Einwohnergleichwerte zur Verfügung. Der Kanaldurchmesser und Regenüberlaufbecken auf der Strecke bis zur Kläranlage sind ausreichend dimensioniert.

Trink- und Löschwasser steht über die vorhandenen Leitungen zur Verfügung. Löschwasser steht gem. Messung vom 09.08.2022 in ausreichender Menge von 2.235 l/min für die Dauer von 2 Stunden zur Verfügung. Die Messung erfolgt am ca. 120 m entfernten Hydranten vor dem östlich gelegenen Aussiedlerhof.



Die **Stromversorgung** ist über die bestehende Versorgung der EAM Netz gesichert. An der östlich gelegenen Wegeparzelle befindet sich ein Verteiler. Von hier aus kann das Leitungsnetz erweitert werden.

Auch die Anbindung an das Netz für **Telekommunikation** ist über vorhandene Leitungen auf dem Grundstück gesichert.

Die **Müllbeseitigung** wird entsprechend den geltenden Bestimmungen des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Werra-Meißner-Kreis durchgeführt.

5.7 Flächenbilanz

Die aus den Festsetzungen resultierende Flächenverteilung der einzeln zu betrachtenden Flächen des Bebauungsplans stellt sich wie folgt dar:

Flächenanteile	Summe in m ²	Grundflächen zahl (GRZ)	Gem. § 19 (4) max. versie- gelt*	Anteile in %
Teilfläche 1 (überbaubar)	1.322	0,5 überbaubar max. 661	992	34,54
Teilfläche 2 (Erschließung)	571	1,0 überbaubar max. 571	571	14,92
Teilfläche 3 (Garten) <i>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern</i>	834 (487)**	-	-	21,80
Teilfläche 4 (Kompensation)	1.100			28,74
Summe Plangebiet	3.827		1.563	100

** Wert fließt nicht in die Flächenbilanz ein

6 Bodenordnung

Für die Umsetzung des Bebauungsplans sind keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich. Die Einteilung der betreffenden Flurstücke ändert sich nicht durch die Planung.

7 Kosten

Der Stadt Waldkappel entstehen in der Folge der planungsrechtlichen Absicherung des Geltungsbereiches keine weiteren Kosten.



Der Vorhabenträger hat sich bereit erklärt, die Kosten für das Bauleitplanverfahren sowie die daraus entstehenden Folgekosten wie naturschutzrechtliche Kompensation und technische Erschließung zu übernehmen. Ein entsprechender Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Waldkappel und dem Vorhabenträger wird bis zum Satzungsbeschluss abgeschlossen.

8 Hinweise

8.1 Archäologischer Denkmalschutz

Vor- und frühgeschichtliche Funde wie Bodendenkmäler sind gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege, Ketzerbach 11 in 35037 Marburg/Lahn anzuzeigen, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. Diese Anzeige kann auch gegenüber der Stadt Waldkappel oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Werra-Meißner erfolgen. Hinweise auf Bodendenkmäler geben alte Steinsetzungen, Bodenfärbungen durch Holzzersetzungen, Scherben, Knochen oder Metallgegenstände.

8.2 Altlasten und Bodenschutz

Ergeben sich im Zuge der Umsetzung der Planung Hinweise auf schadstoffbedingte schädliche Bodenveränderungen, die einen Altlastenverdacht begründen können, sind die Mitwirkungspflichten nach § 4 Abs. 1 u. 2 HAlt-BodSchG zu beachten. Das Regierungspräsidium Kassel ist zwecks Absprache weiterer Maßnahmen unverzüglich zu informieren.

Bei Umsetzung der Planung sind die vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2018) herausgegebenen Merkblätter "Bodenschutz für Bauausführende" und "Bodenschutz für Häuslebauer" zu beachten. <https://umwelt.hessen.de/umwelt-natur/boden/vorsorgender-bodenschutz/bodenschutz-beim-bauen>

8.3 Artenschutzrecht gem. § 44 (5) BNatSchG

Es sind die Bestimmungen des § 44 (5) Bundesnaturschutzgesetz zu beachten, insbesondere die Brut- und Setzzeit.



9 Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

9.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Deutlich vor dem westlichen Ortsrand des Stadtteils Mäckelsdorf liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 43 „Birkenweg 5“. Es sind Flächen eines Aussiedlerhofes betroffen, der von Wiesenflächen umgeben ist. Im Norden grenzt der Birkenweg (Landesstraße L 3227) an das Grundstück.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Mäckelsdorf, Flur 5, Teile der Flurstücke 42/5 und 100/45. Die Gesamtgröße beträgt ca. 0,38 ha.

Seit den 1950er Jahren hat die Familie des Investors auf dem betrachteten Grundstück Landwirtschaft betrieben, ein Tätigkeitsfeld als Dachdecker lief immer schon parallel. Vor etwa 20 Jahren hat sich durch die berufliche Veränderung der nachfolgenden Generation der Dachdeckerbetrieb als Hauptstandbein entwickelt. Um den Betrieb am Standort zu erhalten und weiterentwickeln zu können, ist nunmehr die Errichtung einer Halle westlich des bestehenden Gebäudekomplexes beabsichtigt.

Während die ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung als sogenanntes „privilegiertes Vorhaben“ gem. § 35 BauGB im Außenbereich zulässig war, entfällt für die geplante Nutzung als Handwerksbetrieb die Privilegierung.

Geplant ist die Errichtung einer Halle, um einerseits Material zu lagern, aber auch Maschinen und Arbeitsgeräte (z.B. Kran und Fahrzeuge) unterstellen zu können. Das Plangebiet ist bereits vollständig erschlossen. Für die verkehrstechnische Anbindung an die Landesstraße soll die vorhandene Zufahrt genutzt werden.

Zweck des vorliegenden Bebauungsplanes ist es, die städtebaulichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Halle auf dem Grundstück des Investors zu schaffen.

Da es sich bei vorliegendem Bauleitplanverfahren um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, richten sich die Festsetzungen genau nach den Vorgaben des Planentwurfs für die Errichtung der Halle vom Dezember 2021. Mit den Festsetzungen zur Lage der geplanten Halle, einer maximalen Firsthöhe und den Abmaßen der überbaubaren Grundfläche soll eine darüber hinausgehende Bebauung vermieden werden. Durch die festgesetzte Eingrünung an der West- und Südseite des Grundstückes soll erreicht werden, dass das geplante Gebäude auf dem relativ isoliert im Außenbereich gelegenen Standort, städtebaulich vertretbar und umweltverträglich eingebunden wird.

Als Kompensationsmaßnahme wird eine im Besitz des Investors befindliche Fläche zugeordnet, die unmittelbar an den Geltungsbereich anschließt.



9.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.

Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

(Neufassung vom 01.10.2017 auf Grund des Art. 4 des Gesetzes vom 04.05.2017, bek. gemacht am 03.11.2017, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022)

Das Baugesetzbuch (BauGB) enthält die Verpflichtung, bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Belange von Freizeit und Erholung, der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege - insbesondere des Naturhaushaltes - zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 3, 5 und 7 BauGB). Außerdem ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft in die Abwägung einzubeziehen (§ 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB).

- Die Belange des Umweltschutzes finden ihren Niederschlag in der Gliederung des Umweltberichtes und werden i.R. der Umweltprüfung untersucht, und dargestellt.

Die sog. „Bodenschutzklausel“ nach § 1 a BauGB sichert den sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Bodenversiegelungen sind dabei auf das notwendige Maß zu reduzieren, Möglichkeiten der Nachverdichtung sind zu nutzen.

- Im vorliegenden Umweltbericht wird beschrieben, welche Möglichkeiten überprüft wurden, um Flächenversiegelungen zu minimieren, um den Zielen des Bodenschutzes Rechnung zu tragen.

Gemäß § 2 a BauGB ist für jeden Bauleitplan eine Umweltprüfung durchzuführen, hier werden Inhalt und Verfahren der Umweltprüfung geregelt.

- Die Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung und wird im vorliegenden Bauleitplan unter Anwendung der Hessischen Kompensationsverordnung, Oktober 2018, durchgeführt.

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

(i.d.F. vom 21.11.2017, zul. geändert 14.06.2021)

Diese Verordnung enthält Vorschriften zur baulichen Nutzung von Baugrundstücken. Die Art und der Umfang von Grund und Boden, Regelungen zum maximalen Versiegelungsgrad u.a. haben Einfluss auf die Intensität eines Eingriffs in die verschiedenen Schutzgüter.

- Im Umweltbericht wird beschrieben, wie durch die Festsetzung von Grundflächenzahlen sowie durch Festsetzungen zu Gebäudegestaltung und -höhe die Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Landschaftsbild und Klima minimiert werden können.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)



(i.d.F. vom 29.07.2009, zul. geändert 18.08.2021)

In § 1 BNatSchG werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beschrieben, in § 2 BNatSchG werden die Grundsätze definiert. § 14 BNatSchG definiert Eingriffe in Natur und Landschaft. Die nachfolgenden Paragraphen regeln, wie mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umzugehen ist.

- Mit der Umweltprüfung, die im vorliegenden Umweltbericht beschrieben wird, werden die o.g. Grundsätze berücksichtigt.

Hessisches Ausführungsgesetz zum BNatSchG (HAGBNatSchG)

(vom 20.12.2010, zul. geändert 07.05.2020)

Dieses Gesetz enthält ergänzende Vorschriften zum Bundesnaturschutzgesetz und macht u.a. Vorgaben zur Eingriffsregelung, zum gesetzlichen Biotopschutz und zum Artenschutz.

- Die Berücksichtigung der Vorgaben des HAGBNatSchG erfolgt i.R. der Umweltprüfung, deren Ergebnisse im Umweltbericht festgehalten sind.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

(vom 17.03.1998, zuletzt geändert 25.02.2021)

Das Gesetz dient der nachhaltigen Sicherung bzw. der Wiederherstellung der Bodenfunktionen und dem Schutz vor schädlichen Bodeneinwirkungen. In Verbindung mit der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) (vom 12.07.1999, zuletzt geändert 19.06.2020) wird u.a. die Sanierung von Altlasten geregelt.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

(vom 31.07.2009, zuletzt geändert 18.08.2021)

Das Ziel dieses Gesetzes ist die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und der Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Auf Landesebene wird mit dem **Hessischen Wassergesetz (HWG)** vom 14.12.2010, zuletzt geändert 04.09.2020) die Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer und des Grundwassers geregelt.

- Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine oberirdischen Gewässer.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

(vom 17.05.2013, zuletzt geändert 24.09.2021)

Das Gesetz dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge.



- Im Umweltbericht wird beschrieben, wie mit den Bestimmungen zum Immissionschutz insbesondere in Bezug auf die vorhandene Bebauung (Wohnbebauung) am westlichen Ortsrand von Mäckelsdorf umgegangen wurde.

Fachpläne

Im **Regionalplan Nordhessen 2009** ist die Stadt Waldkappel als Grundzentrum im ländlichen Raum dargestellt, mit dem zentralen Ortsteil Waldkappel. Der Betrachtungsraum befindet sich in Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft und Grundwasserschutz.

Der **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000** beschreibt das Plangebiet als unbewaldeten Raumtyp, mit mittlerer Strukturvielfalt. Die nördlich an die Landesstraße anschließenden Flächen außerhalb des Geltungsbereiches werden als reich strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum beschrieben. Avifaunistisch bedeutsame Gebiete sind im Bereich Mäckelsdorf nicht dargestellt.

Zum unmittelbaren Planungsraum enthält die Entwicklungskarte keine Aussagen.

Im rechtskräftigen **Flächennutzungsplan** der Stadt Waldkappel aus dem Jahr 1984 ist der betrachtete Bereich als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan der Stadt wird derzeit neu aufgestellt. Im Jahr 2016 hat die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB sowie die Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) BauGB stattgefunden. Im Vorentwurf vom Februar 2016 war die erste Parzelle parallel zur Landesstraße als Mischbaufläche dargestellt. Im weiteren Flächennutzungsverfahren werden u.a. die Flächen des Geltungsbereiches zu aktualisieren und an den jetzt vorliegenden Bebauungsplan anzupassen sein.

Mit dem Entwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist im Herbst 2022 zu rechnen.

Naturschutzrechtliche und wasserrechtliche Vorgaben

Fachgesetzliche Schutzgebiete sind im näheren Umfeld des Plangebiets nicht ausgewiesen.

Die gesamte Gemarkung von Waldkappel liegt im Naturpark Meißner-Kaufunger Wald.

Im Geltungsbereich sind laut geoportal Hessen keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Außerdem liegen die Flächen in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserabflussgebiet.

9.3 Basisszenario: Bestandsaufnahme der *einschlägigen Aspekte* des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der *voraussichtlich erheblich beeinflussten* Gebiete sowie Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei *Nicht-Durchführung* der Maßnahme

Im Folgenden werden die einzelnen Flächen und die Schutzgüter des Naturschutzgesetzes beschrieben und die Empfindlichkeiten in einer dreistufigen Skala (gering/mittel/hoch) bewertet.

Naturraum, Topografie



Naturräumlich (Naturräumliche Gliederung nach Otto Klausing, Wiesbaden 1988) liegt das Plangebiet in der Haupteinheit Fulda-Werra-Bergland und der Untereinheit Schemmerbachgrund. Der Betrachtungsraum liegt eingebettet in landwirtschaftliche Flächen westlich der Ortslage von Mäckelsdorf, deutlich abgesetzt von der Ortschaft. Das Grundstück steigt von Norden nach Süden von 289 m ü NN am Birkenweg auf 292 m ü NN leicht an. Nach Westen und Süden schließen sich mit ähnlicher Neigung landwirtschaftliche Flächen an.

Fläche, geologischer Untergrund, Boden

Fläche

Beim Schutzgut Fläche ist zu unterscheiden zwischen der quantitativen und der qualitativen Inanspruchnahme. Die quantitative Nutzung drückt sich in der möglichen Versiegelung aus, die durch das Planvorhaben geschaffen wird. Die Qualität einer Fläche entsteht durch die verschiedenen Funktionen, die sie erfüllt, z.B. als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Erholungsraum für den Menschen aber auch durch ihre Lage, z.B. an vorhandenen Verkehrswegen oder Erschließungsanlagen.

Die Qualität der betroffenen Flächen zeichnet sich dadurch aus, dass sie seit über 70 Jahren für landwirtschaftliche Zwecke intensiv genutzt wird. Vorhandene infrastrukturelle Einrichtungen (Zufahrt, Pflasterflächen, Ver- und Entsorgungsanlagen) stellen wichtige Voraussetzungen für die Standortwahl dar. Eine Erholungsnutzung durch die Öffentlichkeit war bisher durch die intensive Nutzung ausgeschlossen.

In quantitativer Hinsicht muss gesagt werden, dass der Geltungsbereich bei einer Fläche von ca. 0,38 ha eine relativ überschaubare Größenordnung einnimmt. Außerdem sind die Flächen zu einem großen Teil bereits bebaut bzw. versiegelt.

Unter Berücksichtigung der in den nachfolgenden Abschnitten beschriebenen Funktionen wird das Schutzgut Fläche im Geltungsbereich in seiner Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen als gering eingestuft.

Geologischer Untergrund, Boden

Im Bodenviewer Hessen ist der Geltungsbereich teilweise als bebaute Fläche dargestellt, für den neu überplanten, westlichen Bereich werden folgende Aussagen getroffen:

Die Böden im Umfeld des Grundstückes sind laut Bodenviewer aus solifluidalen Sedimenten entstanden, es handelt sich um sandige Lehm Böden, aus denen sich die Bodeneinheit Braunerde entwickelt hat.

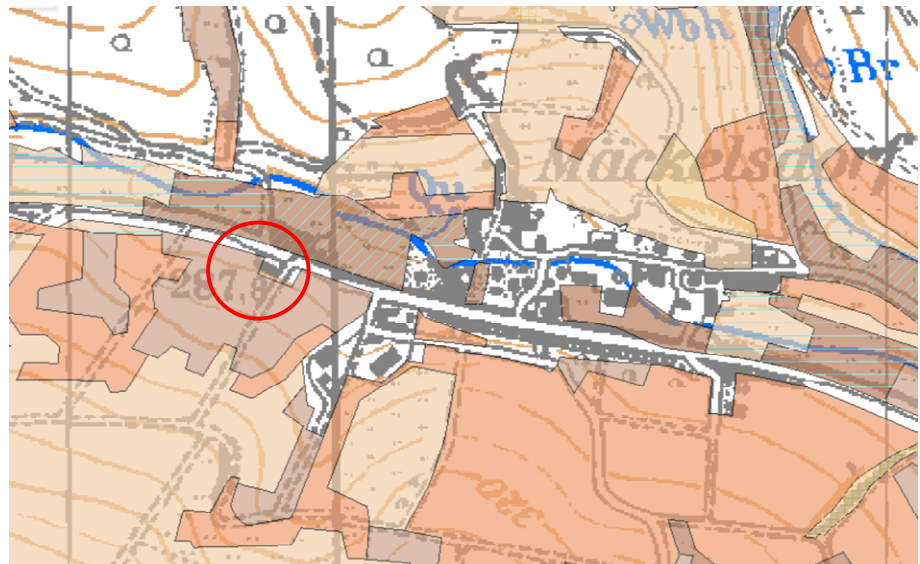


Abbildung 4: Bodenkarte (Quelle: Bodenviewer Hessen)

Die Grünlandzahl wird mit 55-60 angegeben. Bei mittlerer Feldkapazität und mittlerem Nitratrückhaltevermögen, besteht eine hohe Ertragsfähigkeit.

In der bodenfunktionalen Gesamtbewertung werden die Flächen in der Umgebung des Geltungsbereiches mit mittlerer (gelb) Bedeutung beschrieben.

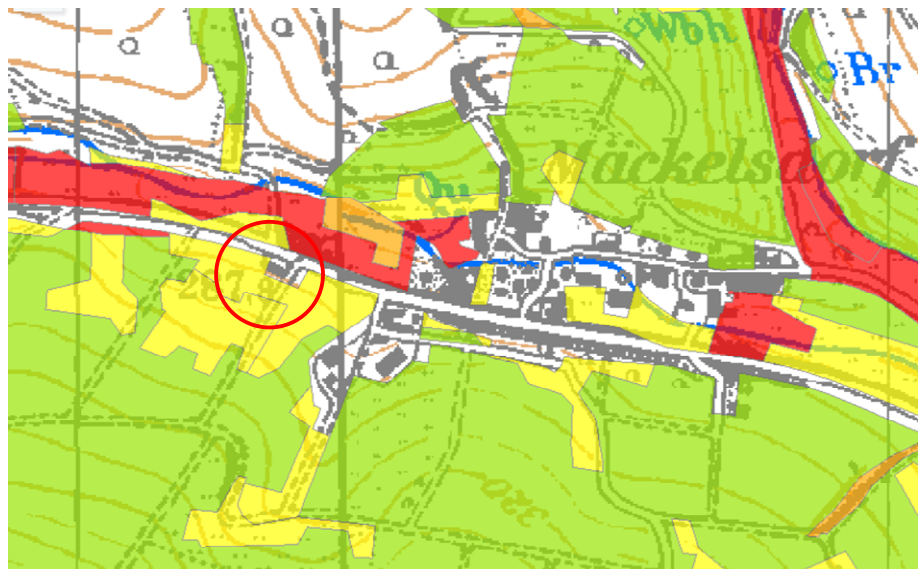


Abbildung 5: Kartenausschnitt Bodenschutz in der Planung (Quelle: Bodenviewer Hessen)

Angaben zu Altlasten sind aus datenschutzrechtlichen Gründen seit einiger Zeit nicht mehr öffentlich zugänglich. Informationen zu Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen liegen derzeit nicht vor. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Waldkappel enthält diesbezüglich keine Aussagen zur Fläche.



Aufgrund der Vornutzung der Hofanlage sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der bisherigen Wiesenflächen, wird die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber möglichen Beeinträchtigungen, die durch den Bebauungsplan entstehen können, als gering eingeschätzt.

Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In einer Entfernung von ca. 70 -100 m fließt nördlich der Landesstraße der Bachlauf „Hetze“.

Im BodenvIEWER werden für das Plangebiet keine Angaben zu den Bodenwasserverhältnissen dargestellt. Im HALM-Viewer (digitaler Kartendienst für die Landwirtschaft) wird ein gewisser Grundwassereinfluss dargestellt.

Die Empfindlichkeit des Standortes gegenüber Veränderungen im Wasserhaushalt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplans ermöglicht werden könnten, werden auch aufgrund der überschaubaren Flächengröße als gering eingestuft.

Klima und Luft

Die betrachteten Flächen sind bereits im Bestand zum großen Teil bebaut, sodass sie eine untergeordnete Bedeutung für eine Kaltluftproduktion haben. Mit der Entstehung von Kaltluft ist nur auf den Flächen zu rechnen, die derzeit von Wiese bewachsen sind.

Die Luftqualität im Plangebiet wird schon jetzt durch den Fahrzeugverkehr auf der Landesstraße, in unmittelbarer Nähe, als eingeschränkt bewertet.

Die Empfindlichkeit der Schutzgüter Klima und Luft auf den Flächen wird aufgrund der Vorstörungen als gering eingestuft.

Pflanzen- Tierarten und Biotope

Pflanzen

Das bereits bebaute Grundstück ist zur Landesstraße hin sowie teilweise im Westen und im Osten durch eine Zypressenhecke eingefasst. Die nicht bebauten oder befestigten Flächen sind vorwiegend von Scherrasen und einzelnen jungen Bäumen bewachsen.

Westlich des bestehenden Gebäudekomplexes werden Wiesenflächen intensiv landwirtschaftlich genutzt. Weitere Wiesenflächen grenzen im Süden und Westen an das Plangebiet.

Im HALM-viewer des Landes Hessen werden für den Betrachtungsraum keine besonderen Grünlandvorkommen dargestellt.

Aufgrund der weitestgehend fehlenden Gehölze, der umgebenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Siedlungsnähe wird die Empfindlichkeit des Betrachtungsraums gegenüber Veränderungen der Pflanzenwelt als gering bewertet.

Tiere



Beim Blick auf das Luftbild (s. Anhang II) ist deutlich erkennbar, dass nahezu keine Gehölzstrukturen auf den Flächen des Geltungsbereiches vorhanden sind, die für einheimische Tierarten eine Bedeutung hätten. Die relativ weiträumige Landschaft im weiteren Betrachtungsraum könnte auf Feldlerchen schließen lassen. Dieser Bodenbrüter hält jedoch gewisse Abstände zu vertikalen Strukturen ein, die auf dem Grundstück des Investors in Form von Gebäuden vorhanden sind. Außerdem ist davon auszugehen, dass die Randbereiche der Straße als Störfaktor gemieden werden. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der Nähe zur vorhandenen Bebauung und zur Landesstraße kann davon ausgegangen werden, dass die Flächen keine besondere Bedeutung für schützenswerte Tierarten haben.

Daher wird die Empfindlichkeit des Geltungsbereiches gegenüber Veränderungen in Bezug auf die Tierwelt als gering eingestuft.

Biologische Vielfalt / Wechselwirkungen

Grundsätzlich beeinflussen sich die verschiedenen Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Vegetation, Tierwelt, Luft und Klima in ihrer Funktion gegenseitig. So wirken sich z.B. Bodenversiegelungen durch ein verringertes Versickern von Niederschlägen auf die Grundwasserneubildungsrate, das Ableiten von Niederschlägen in die Kanalisation auf das Abflussverhalten von Gewässern aus. Gleichzeitig wirken Versiegelungen erhöhend auf die Lufttemperatur und vernichten Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Aufgrund der überschaubaren Flächengröße und der bestehenden intensiven Nutzungen wird die Empfindlichkeit des Gebietes als gering eingeschätzt.

Landschaftsbild / Erholung

Die abwechslungsreiche Landschaft im Naturpark Meißner-Kaufunger Wald bietet auch im Bereich von Waldkappel Erholungssuchenden ein umfangreiches Angebot an möglichen Touren. Ein ausgewiesener Rundwanderweg von Hetzerode über Burghofen verläuft entlang der Landesstraße (Birkenweg) unmittelbar am Grundstück vorbei, bevor er über das Hetzetal wieder nach Hetzerode führt.

Beim Geltungsbereich handelt es sich um ein Privatgrundstück, welches der Öffentlichkeit nicht zur Erholung zur Verfügung steht. Dennoch haben die Flächen eine Wohlfahrtwirkung im ackerbaulich geprägten Landschaftsraum.

Das Landschaftsbild im unmittelbaren Betrachtungsraum wird seit Jahrzehnten durch die Gebäude des ehemaligen Aussiedlerhofes geprägt. Daher kann die Empfindlichkeit von Landschaftsbild und Erholung gegenüber Beeinträchtigungen als gering bewertet werden.

Mensch

Das Plangebiet liegt außerhalb der geschlossenen Ortslage, westlich von Mäckelsdorf. Am westlichen Ortsrand befinden sich weitere landwirtschaftliche Höfe in einer Entfernung von



100 bzw. 125 m. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan werden die übrigen Bereiche des Ortes als Mischbauflächen dargestellt, ein Bebauungsplan existiert nicht. Der Vorentwurf des FNP (2016) stellt für den westlichen Ortsrand Mischbauflächen dar.

Das Planvorhaben sieht vor, die Halle westlich der bestehenden Gebäude anzuordnen, womit diese weiter vom Ortsrand abrücken und eine zusätzliche Lärmbelastung der Gebäude am Ortsrand vermieden werden kann.

Daher ist von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch gegenüber einer Geräuschbelastung auszugehen.

Kultur- und schützenswerte Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches oder seiner näheren Umgebung sind keine Kultur- oder schützenswerte Sachgüter bekannt.

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter wird gegenüber Veränderungen daher als gering eingestuft.

Prognose bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung des Planvorhabens wäre der Dachdeckerbetrieb, der sich seit 20 Jahren im Außenbereich von Mäckelsdorf etabliert hat, gezwungen, mit der geplanten Halle in andere Bereiche des Gemeindegebietes auszuweichen, um die Firma wirtschaftlich betreiben zu können. Im ungünstigsten Fall würden auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen neue Versiegelungen stattfinden, die über die reine Halle hinausgehen müssten. Sehr wahrscheinlich müssten zusätzliche Erschließungsmöglichkeiten und Zufahrten geschaffen werden.

9.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung; Beschreibung möglicher erheblicher Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase und ggfs. Abrissarbeiten

Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter werden nachfolgend beschrieben und die Intensität der Beeinträchtigung mit einer dreistufigen Skala (gering/mittel/hoch) bewertet.

Schutzgut Fläche, geologischer Untergrund, Boden

Fläche

Das Plangebiet wird bereits seit über 70 Jahren gewerblich genutzt. Die Flächen sind durch Gebäude und Hofflächen bereits zu einem großen Teil überbaut.

Bei Verwirklichung der Planung können die bereits vorhandenen Gebäude, befestigten Flächen, die Zufahrt, sowie Ver- und Entsorgungsanlagen genutzt werden, was die Bewirtschaftung der Einrichtungen wirtschaftlich gestaltet und den Eingriff in die Fläche damit sowohl qualitativ als auch quantitativ deutlich reduziert.

Geologischer Untergrund, Boden

Der geologische Untergrund wird durch das Planvorhaben nicht verändert oder beeinträchtigt.



Die Siedlungsentwicklung der Stadt Waldkappel ist durch die Darstellungen im Flächennutzungsplan langfristig geplant und gesteuert. Der zusätzlich ermöglichte Verlust des Bodens ist minimiert und bezieht sich auf vorbelastete Böden innerhalb des Gebietes.

Mit der Entwicklung von Siedlungsflächen gehen immer Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen einher, die im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen auf ein Minimum reduziert werden.

Einerseits ist durch die Wahl der GRZ von 0,5 schon ein wesentlicher Beitrag dazu geleistet, weil die zulässige Versiegelungsrate minimiert wird. Auf den verbleibenden offenen Bodenflächen sind gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes keine Versiegelungen zulässig, die Bodenfunktionen bleiben erhalten. Durch das Vorhaben werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen, die dem Investor gehören, es entstehen keine existenzbedrohenden Auswirkungen auf einen landwirtschaftlichen Betrieb.

Der Grad der Beeinträchtigungen ist aufgrund der Ausgangsbedingungen als gering einzustufen.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Auf den Flächen des Bebauungsplanes, die zur Anpflanzung von Gehölzen festgesetzt sind und den verbleibenden Hausgartenflächen, bleiben die Möglichkeiten der Oberflächenversickerung langfristig erhalten. Erweiterungen der überbaubaren Flächen bleiben gegenüber dem Bestand überschaubar.

Die Intensität der Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden vor dem Hintergrund der Ausgangssituation und der geplanten Festsetzung großer unbefestigter Bereiche als gering bewertet.

Schutzgut Klima und Luft

Allgemein betrachtet, gehen mit Versiegelungen grundsätzlich Aufheizungen von Flächen einher. Da es sich beim betrachteten Bereich um bereits versiegelte Flächen handelt, deren Erweiterungsmöglichkeiten sich in einem überschaubaren Rahmen halten, sind die Auswirkungen auf die klimatische Situation nur marginal.

Die lufthygienische Situation wird sich durch die Planung nicht ungünstig verändern. Der Grad der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/ Luft ist aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes und des Flächenumfangs der potenziellen Bebauungen und Versiegelungen als gering zu bewerten.

Nachhaltige Auswirkungen auf die grundsätzlichen klimatischen Wirkungen sind auch aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereiches nicht zu erwarten.

Schutzgut Arten und Biotope



Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope sind zu vernachlässigen. Ausgeprägte Vegetationsstrukturen sind im Bestand nicht vorhanden.

Im Bebauungsplan festgesetzte Pflanzflächen sind mit einheimischen und standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Dadurch ergibt sich gegenüber dem Bestand eine deutliche Aufwertung als Lebensraum für angepasste Tier- und Pflanzenarten. Außerdem entwickelt sich mit dem Pflanzstreifen ein wichtiger Trittstein zur Vernetzung vorhandener Biotopstrukturen im weiteren Umfeld des Plangebiets, nämlich dem Baumbestand am westlichen Ortsrand und dem Ufergehölzsaum am Bachlauf der Hetze.

Ein Eintritt der Verbote des § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz) ist bei der Umsetzung des Bebauungsplanes aufgrund der vorhandenen Nutzung nicht zu erwarten. Dennoch gilt der Artenschutz unabhängig von den Inhalten der Satzung und ist im Rahmen der Umsetzung zu beachten.

Schutzgut Landschaftsbild, Erholung

Entsprechend der Bestandssituation, wird das Grundstück auch zukünftig in Privatbesitz bleiben, was eine Erholungsnutzung auch weiterhin ausschließt. Der im Norden angrenzende öffentliche Wanderwege parallel zur Landesstraße bleibt erhalten und kann für die Naherholung genutzt werden.

Da der Bebauungsplan eine Festsetzung zur Einbindung der neuen Halle mit Gehölzen enthält, wird sich das Landschaftsbild gegenüber dem Bestand insofern verändern, dass zusätzliche Grünstrukturen entstehen, die die Vielfalt im Betrachtungsraum erhöhen. #Zum Schutz des Landschaftsbildes enthält der Bebauungsplan Festsetzungen zur Gebäudehöhe, zur Dachform und zur Verwendung gedeckter Farbtöne bei den Dächern. Damit soll die Wirkung auf das Landschaftsbild auch im unbelaubten Zustand der Bäume auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild werden aufgrund der geplanten Maßnahmen als gering bewertet.

Schutzgut Mensch

Mit der geplanten Nutzung des Gebietes für Mischbebauung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Menschen zu befürchten. Da das Gebiet bisher keine besondere Erholungsfunktion für den Mensch hatte, ist er auch von einer weiteren Bebauung nicht betroffen.

Obwohl grundsätzlich von einer gewissen Beeinträchtigung durch Kraftfahrzeugverkehr auszugehen ist, so ist im Vergleich zur vorhandenen Situation folgendes auszuführen:

Auf dem Grundstück des genehmigten gewerblichen Betriebes, der seit langer Zeit dort wirtschaftet, sind 7 Mitarbeiter beschäftigt, die das Betriebsgelände morgens angefahren und abends verlassen haben. Hinzu kamen Fahrzeuge von Zulieferern. Da es sich bei dem Vorhaben um die Errichtung einer Lagermöglichkeit handelt, wird sich die Situation des Kraftfahrzeugverkehrs zukünftig nicht wesentlich verändern.

Die Auswirkungen der Planung auf den Menschen werden daher als gering bewertet.



Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans und seiner näheren Umgebung liegen keine Kulturdenkmäler oder sonstige schutzwürdige Sachgüter. Daher sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Art und Menge von Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Strahlung und Wärme, sowie der Verursachung von Belästigungen

Bei dem Planvorhaben handelt es sich um die Erhaltung und Festigung eines Betriebsstandortes, bei dem aufgrund der beabsichtigten Nutzung nicht von einer besonderen Belastung durch Emissionen auszugehen ist.

Besondere Belästigungen durch Lärm, Licht, Erschütterungen, Strahlung o.ä., die vom Planvorhaben ausgehen könnten, werden derzeit nicht gesehen.

Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und -verwertung

Die Entsorgung des Abfalls aus dem Privathaushalt des Betriebsinhabers erfolgt über den Werra-Meißner Kreis. Die Entsorgungswege von schadstoffhaltigen Abfällen, die in einem Dachdeckerbetrieb anfallen, wie z.B. Farben, sind über das Abfallgesetz geregelt.

Allein durch die jetzt hinzukommende Lagerung von Holz werden keine schädlichen Abfälle erzeugt oder verwertet. Mit negativen Auswirkungen durch erzeugte Abfälle ist daher nicht zu rechnen.

Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit das kulturelle Erbe oder der Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)

Bei der Errichtung der geplanten Lagerhalle sowie ihrer Unterhaltung sind die notwendigen technischen Vorkehrungen, insbesondere dem Brandschutz einzuhalten.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen.

Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass durch das Planvorhaben weder schwere Unfälle noch Katastrophen mit erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe verursacht werden.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit Planungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme

In der Ortslage von Mäckelsdorf gibt es laut geoportal Hessen keine Bebauungspläne.

Weitere Planungsabsichten im Betrachtungsraum sind den Verfassern nicht bekannt.

Auswirkungen auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß von Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Projektes gegenüber den Folgen des Klimawandels



In Bezug auf Emissionen gelten hier die gleichen Ausführungen wie unter Punkt „Risiken für die menschliche Gesundheit“.

Um eine Aussage treffen zu können, inwieweit das Planvorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels anfällig ist, muss zunächst geklärt werden, welche Folgen des Klimawandels gemeint sind. Eine Studie des Bundesumweltamtes aus dem Jahr 2018 hat sich damit beschäftigt. Danach sind folgende Punkte zu betrachten:

- Hitzebelastung durch Versiegelung
- Hochwassergefahr durch Starkregenereignisse
- Gefahr von Niedrigwasser, unzureichende Versorgung mit Trinkwasser
- Bodenerosionsgefahr
- Beeinträchtigung der Biodiversität, Verlust von Tierwanderwegen

Mit dem Planvorhaben wird im Geltungsbereich im gewissen Umfang eine zusätzliche Versiegelung möglich. Das Plangebiet liegt in einer leichten Hanglage, wo von Süden her ein Luftaustausch möglich ist.

Mit entsprechenden Festsetzungen zur Eingrünung des Gebietes wird die entstehende Hitzebelastung durch Versiegelung minimiert.

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Der Abstand zum Bachlauf „Hetze“ beträgt ca. 70-100 m. Die Topografie des Gebietes verläuft zum Bachlauf hangabwärts. Der Bach fließt zwar auf relativ gleichem Niveau, wie das Grundstück des Investors, zwischen Bach und Geltungsbereich liegen jedoch ausgedehnte Wiesenflächen, in die das Wasser bei Starkregenereignissen ausweichen könnte.

Zur Deckung des Trinkwasserbedarfes werden bei der geplanten Errichtung einer Lagerhalle keine größeren Wassermengen benötigt als bisher, so dass aus heutiger Sicht eine Anfälligkeit bzgl. Trinkwasserknappheit nicht zu erwarten ist. Grundsätzlich steht es jedem Hauseigentümer frei, den Brauchwasserbedarf über den Einbau von privaten Zisternen zu decken.

Eine besondere Gefährdung des Plangebietes durch Bodenerosion aus den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen nach Trockenheit oder Niederschlag wird nicht gesehen, da die Flächen in der unmittelbaren Umgebung aufgrund der bestehenden Wiesennutzung durchgängig bewachsen sind.

Eine Gefahr durch Bodenerosion innerhalb des Geltungsbereiches wird nicht gesehen, da die Flächen entweder bereits bebaut oder von Bewuchs durchwurzelt sind und damit grundsätzlich nicht mehr der Erosionsgefahr unterliegen.

Soweit bisher bekannt, werden durch das Planvorhaben keine Wanderwege von Tieren unterbrochen.

Insgesamt kann gesagt werden, dass das geplante Gebiet relativ unempfindlich gegenüber dem Klimawandel sein wird.

Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe



Negative Auswirkungen durch den Einsatz besonderer Materialien oder Verfahrensweisen werden derzeit nicht gesehen.

9.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase, sowie Angabe geplanter Überwachungsmaßnahmen

9.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Um die Auswirkungen der unvermeidbaren Eingriffe zu minimieren, sollen verschiedene Maßnahmen ergriffen werden, die sich gleichzeitig auf mehrere natürliche Schutzgüter auswirken.

- Standortwahl auf bereits genutzten Flächen (Fläche)
- Beschränkung der Höhen und Gestaltung der baulichen Anlagen (Landschaftsbild)
- Beschränkung der überbaubaren Flächen durch GRZ (Fläche, Boden, Wasser)
- Eingrünung des Gebietes mit einheimischen, standortgerechten Gehölzanpflanzungen (Landschaftsbild, Pflanzen, Tiere, Wasser, Klima)
- Sicherung und Wiedereinbau von Oberboden auf dem Grundstück (Boden, Wasser)

9.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen / Kompensationsmaßnahmen

Für die Inanspruchnahme der bisherigen Außenbereichsflächen sind vom Grundsatz Kompensationsmaßnahmen i.S. des BNatSchG erforderlich.

Eine Bewertung des naturschutzrechtlichen Eingriffs wurde anhand der Kompensationsverordnung des Landes Hessen (KV) 2018, durchgeführt.

In den vorausgegangenen Kapiteln wird dargelegt, dass sich voraussichtlich durch das Planvorhaben keine wesentlichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter ergeben werden. Eine minimale Beeinträchtigung kann für den Boden und das Landschaftsbild formuliert werden.

Zusätzlich mögliche Bodenversiegelungen bei Errichtung der geplanten Lagerhalle führen zu einer überschaubaren Mehrversiegelung der Flächen. Durch die fehlende Eingrünung an der West- und Südseite wird das Landschaftsbild an der dem Ort vorgelagerten Fläche in geringem Umfang gestört.

Als Ausgleich für diese Beeinträchtigungen sollen Anpflanzungen an der West- und Südseite des Grundstückes durchgeführt werden, die eine Einbindung in die Landschaft herstellt.

Aus der beigefügten Biotopwertbilanzierung ist ersichtlich, dass trotz Eingrünung des Grundstückes durch den Eingriff ein rechnerisches **Defizit von 4.309 Biotopwertpunkten** verbleibt. Als Kompensationsmaßnahme wird eine Teilfläche der unmittelbar angrenzenden Wiese, (Gemarkung Mäckelsdorf, Flur 5, Fst 42/5) die dem Investor gehört, zugeordnet. Auf einer Fläche von 1.100 m² der dortigen, intensiv genutzten Wiese soll durch Einbringen von kräuterreichem, regionalem Saatgut eine artenreiche Wiese entwickelt werden. Durch entsprechende Regelungen zur Unterhaltung der Wiese, nämlich max. 2- malige Mahd pro Jahr, incl. Abfuhr des Mähgutes sowie Verzicht auf Dünge- und Spritzmittel, kann die Wiesenfläche auch langfristig zu



einer artenreichen Fläche entwickelt werden, die zahlreichen Pflanzen und vor allem Insekten als Lebensraum dient.

In der Summe können die minimal möglichen Eingriffe im unmittelbaren Umfeld durch die vorgesehenen Maßnahmen ausgeglichen werden.

9.6 Andere Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen); wesentliche Gründe für die Standortwahl

Wesentlicher Grund für die Standortwahl war die bereits bestehende Nutzung des Grundstückes und die Tatsache, dass bereits alle Ver- und Entsorgungseinrichtungen einschließlich Verkehrsanbindung bereits vorhanden sind und weiter genutzt werden können.

Realistische Alternativen, bei denen die Auswirkungen auf Natur und Landschaft geringer zu bewerten sind als im aktuellen Planverfahren, bestehen im Gemeindegebiet von Waldkappel nicht.

9.7 Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll Baurecht für die Errichtung einer Lagerhalle eines bestehenden Betriebes geschaffen werden. Nach Baunutzungsverordnung sind damit Gewerbebetrieb zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Es wird darauf verwiesen, dass Betriebe, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss (UVP-pflichtige Betriebe), in der Zulässigkeitserklärung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht aufgeführt sind und somit auch nicht zulässig sind. Deshalb ist nicht mit sogenannten Störfallbetrieben im Plangebiet zu rechnen. Schwere Unfälle mit erheblichen Umweltfolgen und Katastrophen können damit weitestgehend ausgeschlossen werden.

9.8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung; Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Um die Umweltprüfung vorzunehmen, wurden die übergeordneten Planwerke der räumlichen Gesamtplanung (Regionaler Raumordnungsplan Nordhessen, Flächennutzungsplan der Stadt Waldkappel) sowie die Fachpläne der Landschaftsplanung (Landschaftsrahmenplan Nordhessen) beachtet. Darüber hinaus wurden die Internetdatenbanken des Landes Hessen abgefragt, um Aussagen zu naturschutzrechtlichen Schutzgebieten, gesetzlich geschützten Biotopen, aber auch zu Wasserschutzgebieten, zur Wasserrahmenrichtlinie, Bodeneigenschaften etc. zu erhalten.

Weitere umweltrelevante Fachgutachten lagen den Verfassern nicht vor.



9.9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Über das Bauantragsverfahren, das bei der Kommunalverwaltung eingeht, wird das Maß der baulichen Nutzung kontrolliert. Eine regelmäßige Überprüfung der Bauanträge und des tatsächlichen Bestandes, insbesondere der Umsetzung der landschaftsplanerischen Festsetzungen erscheinen ausreichend, um negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu begegnen.

9.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gemäß den rechtlichen Vorgaben sind Flächennutzungs- und Bebauungspläne einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, frühzeitig umfassend und medienübergreifend die jeweiligen Umweltfolgen des Plans zu prognostizieren und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Er enthält eine Beschreibung und Bewertung zu den Umweltbelangen der Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima und Luft, Arten und Biotope, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter. Des Weiteren sollen die Wechselwirkungen zwischen ihnen berücksichtigt werden.

Mit der Planung soll die gewerbliche Entwicklung im Stadtteil Mäckelsdorf fortgeführt und in begrenztem Rahmen weiterentwickelt werden. Um den Betrieb einer Dachdeckerei am Standort zu erhalten und weiterentwickeln zu können, ist nunmehr die Errichtung einer Halle westlich des bestehenden Gebäudekomplexes beabsichtigt. Damit sollen die Lagekapazitäten verbessert werden, um auch in wirtschaftlich schwierigeren Zeiten die Arbeitsabläufe im Betrieb kontinuierlich aufrechterhalten zu können.

Wegen der möglichen Flächenversiegelungen und Veränderung des Landschaftsbildes werden im Bebauungsplan Festsetzungen zum Bodenschutz und zu Eingrünungsmaßnahmen getroffen. Darüber hinaus wird eine Kompensationsmaßnahme im unmittelbaren Umfeld des Eingriffs zugeordnet, die eine Verbesserung der Artenvielfalt und der Bodeneigenschaften bewirkt.

Insgesamt führen die geplanten Nutzungen zu keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des UVPG, die Nutzungen werden als städtebaulich verträglich beschrieben. Der Umweltbericht trifft Aussagen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Es stehen keine städtebaulich sinnvollen und realistischen Alternativen zur Verfügung, da sich das Plangebiet durch die bereits bestehende Nutzung und das Vorhandensein aller Erschließungseinrichtungen besonders eignet.

Durch die Umsetzung der Planung, einschließlich der Ausgleichsmaßnahmen werden nach aktueller Bewertung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst.



9.11 Quellenangaben zum Umweltbericht

Planwerke

- Flächennutzungsplan der Stadt Waldkappel (##)
- Vorentwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Waldkappel (2016)
- Geoportal-Hessen (2019): www.geoportal.hessen.de
Zentrale Kompetenzstelle für Geoinformation beim Hessischen Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, Wiesbaden
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2011: Bodenschutz in der Bauleitplanung –Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen,
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV): HALM-viewer Hessen, Wiesbaden
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2014: Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung in Hessen –Arbeitshilfe zur Berücksichtigung wasser-wirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung
- Regierungspräsidium Kassel (2010): Regionalplan Nordhessen 2009
- Regierungspräsidium Kassel (2001): Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000
- Alle einschlägigen Fachgesetze im Bauplanungs-, Umwelt- und Naturschutzrecht

Literatur

Konstanze Schönthaler, Dr. Stefan Balla, Dr. Thomas F. Wachter, Prof. Dr. Heinz-Joachim Peters (2018): Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau.



Anhang I

Pflanzliste und Hinweise für die Begrünung des Plangebietes

Als Arten kommen heimische standortgerechte Bäume, Sträucher und Obstbäume inkl. Walnuss -Juglans regia in Frage. Die Verwendung von autochthonem Pflanzen- oder Saatgut ist anzustreben.

Bäume I. Ordnung (Großbäume; Pflanzgröße Hochstämme StU mind. 12-14, 3 xv)

Spitzahorn	Acer platanoides	Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Stieleiche	Quercus robur	Traubeneiche	Quercus petraea
Winter-Linde	Tilia cordata	Sandbirke	Betula pendula
Rotblühende Kastanie	Aesculus carnea	(auch geringere Qualitäten 2 xv)	

Bäume II. Ordnung (Pflanzgröße: Heister 100-150, 2 xv oder Hochstämme StU mind. 12-14, 3 xv)

Eberesche	Sorbus aucuparia	Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus	Vogelkirsche	Prunus avium
Weißdorn	Crataegus monogyna	Apfeldorn	Crataegus carrierei
Rotdorn	Crataegus laev. Pauls Sc.	Baumhasel	Corylus columna

sowie alle vorzugsweise alten heimischen Obstbaumsorten

Sträucher (Pflanzgröße 60-100, 2 xv, 1 Strauch pro 2,25 m², Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m)

Hartriegel	Cornus sanguinea	Gem. Schneeball	Viburnum opulus
Haselnuß	Corylus avellana	Holunder	Sambucus nigra
Schlehe	Prunus spinosa		

Geschnittene Hecken (Pflanzgröße 100/150, 3 xv mB, 3 Stck/lfm)

Feldahorn	Acer campestre	Hainbuche	Carpinus betulus
Liguster	Ligustrum vulgare		

Kletterpflanzen (K = Kletterhilfe notwendig)

Blauregen	Wisteria sinensis (K)	Efeu	Hedera helix
Immergr. Geißbl.	Lonicera henry (K)	Hopfen	Humulus lupulus (K)
Kletter-Hortensie	Hydrangea petiolaris	Kletterwein (K)	Parthenocissus tricuspidata
Knöterich	Polygonum aubertii (K)	Pfeifenwinde	Aristolochia macrophy. (K)
Waldgeißblatt	Lonicera periclym. (K)	Waldrebe	Clematis montana rub. (K)
Wilder Wein	Parthenocissus quinquefolia		



Anhang II

Luftbild – Bestand



Quelle: Hessische Verwaltung für Boden Management und Geoinformation, NATUREG, 01/2022



Stadt Waldkappel

Begründung gem. § 9 (8) BauGB
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 43 „Birkenweg 5“,
Gemarkung Mäckelsdorf

Ing.-Büro Christoph Henke
August 2022

Anhang III

Anhang III

Biotopwertberechnung

Gemeinde Waldkappel, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Waldkappel Nr. 43 "Birkenweg 5", Gemarkung Mäckelsdorf - Eingriffsfläche

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV					WP/ qm	Fläche je Nutzungstyp in qm					Biotopwert [WP]				Differenz [WP]	
ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung						vorher		nachher			vorher		nachher			
Teilfläche Nr.	Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform	§30 LRT	Zus- Bew							Sp. 3 x Sp. 4		Sp. 3 x Sp. 6		Sp. 8 - Sp. 10	
1	2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
gliedern in 1. Bestand u. 2. n. Ausgleich					Übertr.v.Bl. Nr.											
F L Ä C H E N B I L D A N Z	1. Bestand vor Eingriff															
	1	10.510	Gebäude			3	481				1.443		0		1.443	
	2	10.520	Pflasterflächen			3	704				2.112		0		2.112	
	3	11.221	strukturarmer Hausgarten (562+54)			14	616				8.624		0		8.624	
	4	06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen			21	926				19.446		0		19.446	
	2. Zustand nach Eingriff															
	1	10.510	Gebäude (1.322 zu 75%)			3			992				2.976		-2.976	
	2	10.520	Pflasterflächen			3			571				1.713		-1.713	
	3	11.221	strukturarmer Hausgarten (834-487 (Hecke neu)+25% von überbaubarer Fläche)			14			677				9.478		-9.478	
	4	2.400	Neuanlage von Feldgehölz			27			487				13.149		-13.149	
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr.						2.727	0	2.727	0	31.625	0	27.316		4.309		
Zusatzbewertung (Siehe Blätter Nr.:)																
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr)																
Summe														4.309		
A. Wicke, Gertenbach, den 06.07.2022						Auf dem letzten Blatt:				Kostenindex KI		0,40 EUR				
						Umrechnung in EURO				+reg. Bodenwertant.		0,09				
						Summe EURO				=KI+rBwa		0,49 EUR		2.111,41		
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!														EURO Ersatzgeld		

Gemeinde Waldkappel, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Waldkappel Nr. 43 "Birkenweg 5", Gemarkung Mäckelsdorf - Kompensationsfläche

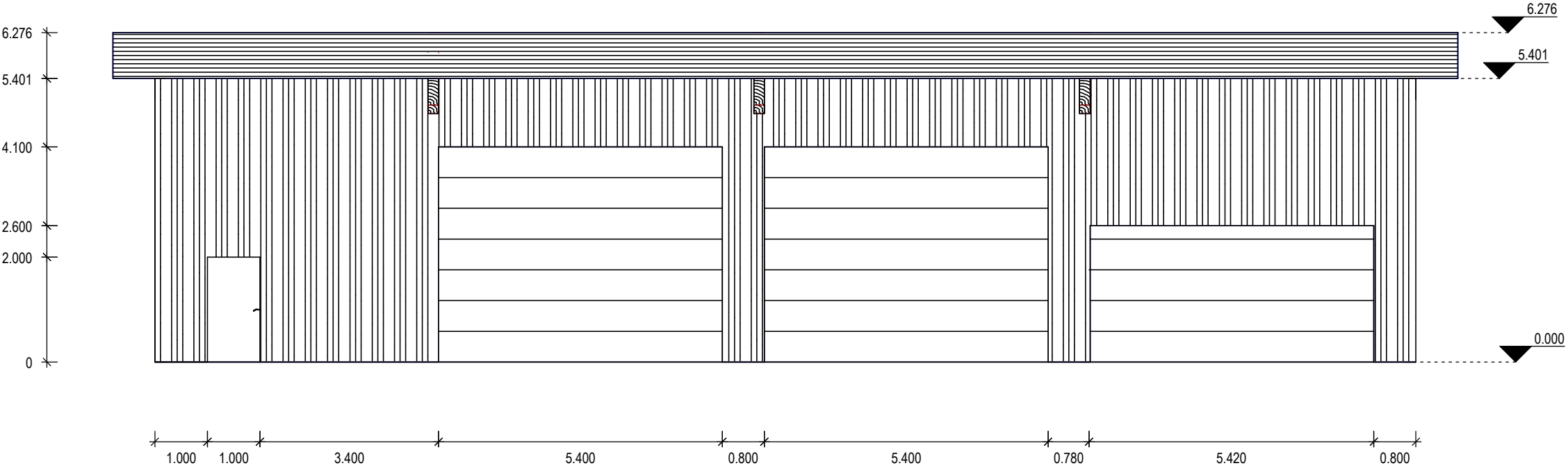
Nutzungstyp nach Anlage 3 KV					WP/ qm	Fläche je Nutzungstyp in qm				Biotopwert [WP]				Differenz [WP]		
ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung						vorher		nachher		vorher		nachher				
Teilfläche Nr.	Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform	§30 LRT	Zus- Bew						Sp. 3 x Sp. 4		Sp. 3 x Sp. 6		Sp. 8 - Sp. 10		
1	2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
gliedern in 1. Bestand u. 2. n. Ausgleich				Übertr.v.Bl. Nr.												
Ä C H E N B I L A	1. Bestand vor Kompensation															
	1	06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen			21	1.100				23.100		0		23.100	
	2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz															
	1	06.370	Naturnahe Grünlandanlage			25			1.100		0		27.500		-27.500	
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr.						1.100	0	1.100	0	23.100	0	27.500	0	-4.400		
Zusatzbewertung (Siehe Blätter Nr.:)																
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr.)																
Summe														-4.400		
A. Wicke, Gertenbach, den 06.07.2022						Auf dem letzten Blatt:				Kostenindex KI		0,40 EUR				
						Umrechnung in EURO				+reg. Bodenwertant.		0,09				
						Summe EURO				=KI+rBwa		0,49 EUR		-2.156,00		
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!														EURO Ersatzgeld		

Ausführung:

Dacheindeckung: Trapezblech RAL 9006 Weißaluminium oder nach Wahl Bauherr

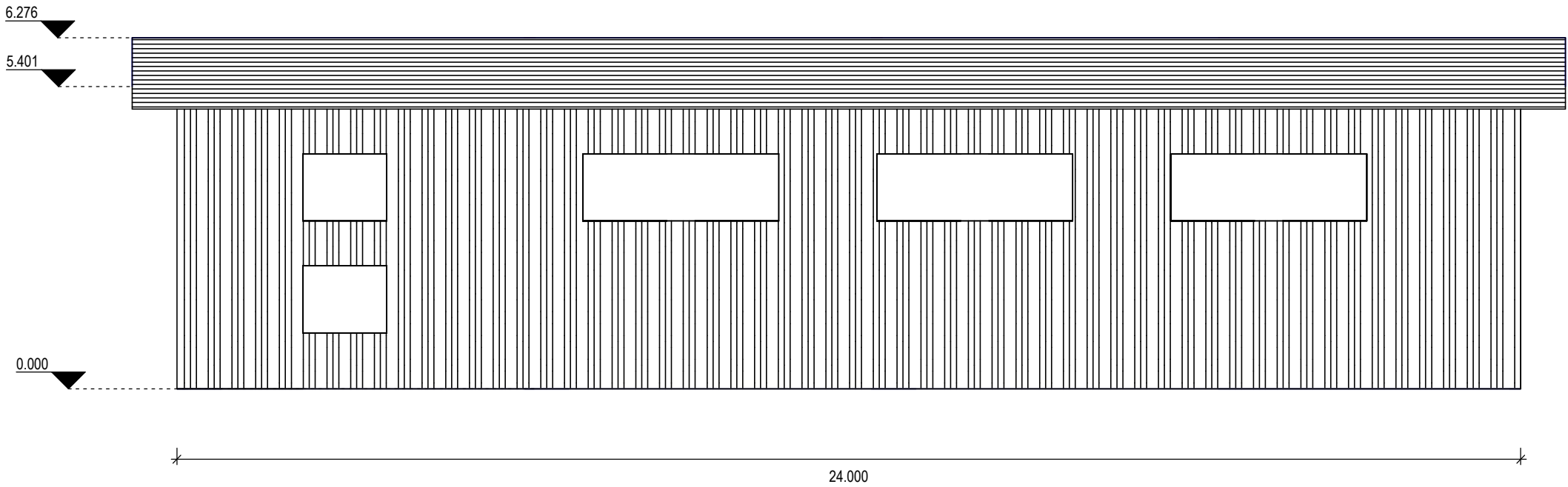
Aussenwände: Trapezblech RAL 9006 Weißaluminium oder nach Wahl Bauherr

Tore/Tür: Farbe nach Wahl Bauherr



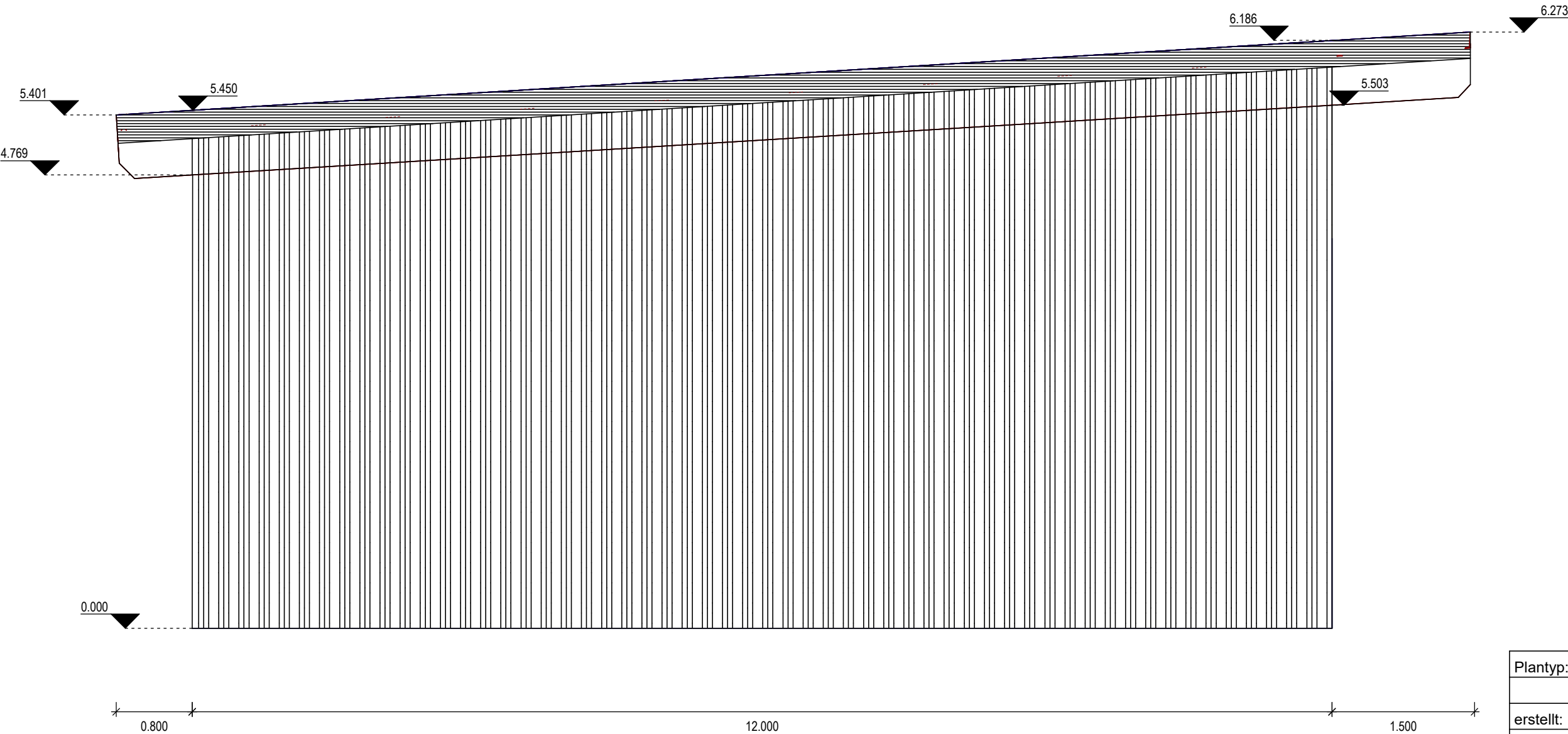
Ostansicht

Plantyp: ...		
	Datum	Name
erstellt:	10.12.2021	
Änderung:	...	
Kunde:		
Bauvorhaben: Halle Flachdach		
Projekt: Theis MäckelsdorfPosition:003		
Maßstab:	Plannummer: 016	
1 : 100.0	Termin: ...	



Westansicht

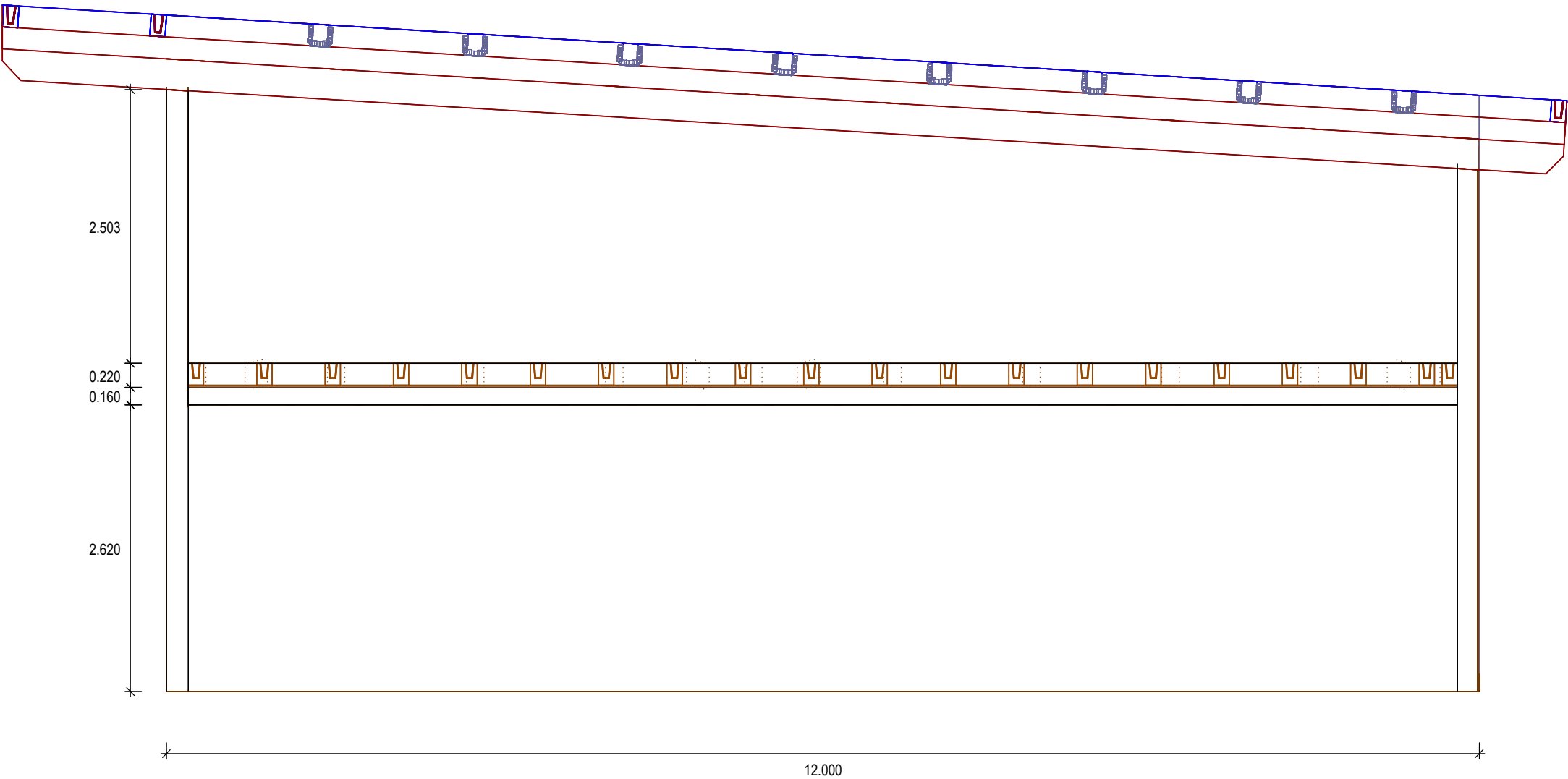
Plantyp: ...		
	Datum	Name
erstellt:	10.12.2021	
Änderung:	...	
Kunde:		
Bauvorhaben: Halle Flachdach		
Projekt: Theis MäckelsdorfPosition:003		
Maßstab:	Plannummer: 017	
1 : 100.0	Termin: ...	



Südansicht

Plantyp: ...		
	Datum	Name
erstellt:	10.12.2021	
Änderung:	...	
Kunde:		
Bauvorhaben: Halle Flachdach		
Projekt: Theis MäckelsdorfPosition:003		
Maßstab:	Plannummer: 018	
1 : 50.0	Termin: ...	

Schnitt A/B



Plantyp: ...		
	Datum	Name
erstellt:	10.12.2021	
Änderung:	...	
Kunde:		
Bauvorhaben: Halle Flachdach		
Projekt: Theis MäckelsdorfPosition:003		
Maßstab:	Plannummer: 020	
1 : 50.0	Termin: ...	